

NWC 2018 研讨会在济南隆重召开

本刊记者 / 陈旭管



2018年4月19日至20日，由中国电子学会有线电视综合信息技术分会、中国新闻技术工作者联合会多媒体专业委员会和国家广电总局科技委员会战略专业委员会联合主办，中国国际广播电台、国家广电总局监管中心、山东省新闻出版广电局、国家广电总局科技委员会广播专业委员会、电视专业委员会、无线专业委员会、有线专业委员会、监测专业委员会共同协办的第17届全国互联网与音视频广播发展研讨会暨第26届中国数字广播电视与网络发展年会在济南隆重召开。

大会开幕式由执行主席、国家广电总局科技委员会秘书长周志强主持，总局科技委员会副主任杜百川、山东省新闻出版广电局党组副书记兼副局长孙杏林、济南广播电视台党委书记兼台长孙世会先后致辞。

中国科学院院士简水生，中国工程院院士丁文华，

国家广电总局科技委员会副主任杜百川，中央人民广播电台总工钱岳林，网络视听节目管理司副司长董年初，中国新闻技术工作者联合会理事长谢胜和，总局科技委员会高级顾问、科技司原司长陈智教，山东省新闻出版广电局党组副书记兼副局长孙杏林，济南广播电视台党委书记兼台长孙世会等领导和专家莅临大会。

在为期两天的会议中，来自全国各地的广电行业专家在融合媒体环境下分别从行业现状、技术应用、视听节目监管等多个方面探讨我国广电行业的发展现状及未来趋势。大会还组织了“媒体融合与台网一体化”以及“媒体融合与技术创新”论坛交流活动。来自全国各级广电局、电台、电视台、有线网络公司等300多位相关技术人员、媒体从业者参加本次盛会。



广电要走高质量发展道路



杜百川 国家广电总局科技委副主任

行业政策解读

习近平总书记在十九大报告中指出：“建设现代化经济体系，必须把发展经济的着力点放在实体经济上，把提高供给体系质量作为主攻方向，显著增强我国经济质量优势。”同时推动互联网、大数据、人工智能与实体经济的深度融合。

2018年国务院政府工作报告也提出，“按照高质量发展的要求，统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，坚持以供给侧结构性改革为主线，统筹推进稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险各项工作”。

聂辰席局长在2018年全国新闻出版广播影视工作会议上强调，要加快优化升级，推动事业产业高质量发展。推动广电高质量发展，要以改革为突破口，以创新为驱动力，以优化升级为着力点。

高质量发展道路

杜百川表示，以改革为高质量发展的突破口，深化节目供给侧结构性改革，把提高广播影视内容供给能力和水平作为主攻方向。以创新为高质量发展的驱动力，一是坚持创新机制、二是加大节目创新，三是推动业态创新，加速智慧广电生态建设，积极探索新产品、新功能、新模式、新业态，开拓探索智能家居、超高清智能终端、混合现实娱乐平台等新产品新服务，建设综合性、智慧化、融合型的“泛媒体”。以优化升级为高质量发展的着力点，一是优化公共服务，二是升级广电产业。

杜百川认为，广电实现高质量发展应该有以下三个要求：一是能够提供更多和更好的节目和服务，二是能

够进入互联网、移动网和物联网进行有效竞争，三是能够自我创新，引领广播电视创新发展。

智慧广电的深度融合

2018年ITU举办的“有线电视的未来”专题研讨会，审视了社会经济、技术、业务和监管变化，提出重新定义有线电视，并从技术、业务和监管三个方面进行了阐述。杜百川认为，未来有线电视提供的综合服务包括：视频服务、视频点播、互联网接入、云存储以及智能电表等物联网服务。

由于技术的变化、业务的变化、社会经济的变化，有线电视的业务不能只是媒体。如何把不同媒体、不同传输途径和互联网电信、网店能够啮合在一起？媒体堆叠意味着在同一时间消费不同形式的媒体。在理论上，媒体堆叠可能会导致更多的媒体消费，但也可能互相吃掉营收。而媒体啮合是使用两个或更多媒体形式“同步”完成服务体验。媒体融合不是简单的堆砌，而是要啮合的深度融合。

互联网

实际上互联网正在发生深刻的变化。国务院办公厅印发的《推进互联网协议第六版IPv6规模部署行动计划》指出要用五年到十年时间，形成下一代互联网自主技术体系和产业生态，建成全球最大规模的IPv6商业应用网络，实现下一代互联网在经济、社会各领域深度融合应用。除此之外，由下一代互联网国家工程中心牵头发起的“雪人计划”已在全球完成IPv6根服务器架设，中国部署了其中的4台，包括1台主根和3台辅根。从无到有，中

国彻底打破了没有根服务器的困境。互联网正在发生深刻变化，与互联网的融合不仅仅是现在的融合，而是要瞄准互联网的未来发展。

2017年，IEEE成立了1918触觉互联网工作组，定义了触觉互联网的框架，为快速发展的触觉互联网建立基础，作为5G及后5G应用，完成时间2018年，即在互联网的一头用触觉可以完成在远端的操作。

移动互联网

移动互联网实际上带动了整个网络的下一代变革。在未来网络中，有线和无线将使用相同的集成网络协议。未来网络概念提供了一个建立在独立于底层传输技术的通用资源池上的全面网络管理理念。其中包括两个关键网络管理方面。一是网络功能虚拟化（NFV）和软件定义网络（SDN）。二是网络切片允许运营商根据所需业务在同一网络基础设施中创建并行网络。

广电要走高质量发展道路也要在移动领域有所突破。

物联网

根据Cartner预估到2020年有204亿物联网设备，如果以204亿为基础，到2020年在消费者领域将有128亿。在物联网中广电行业集中的问题在于业务集成，即：如何把不同业务集成在同一平台。

媒体娱乐传感器包含了声音、温度和热力、运动和矢量、光学、接近/位置、按压与压力、磁力、液体/化学/气体多个传感器。实际上广电在这个领域有很强的基础。

广电行业在物联网领域进入智慧家庭、社区和城市分三个步骤：以原有机顶盒为基础，集成视音频网关，实现家庭娱乐系统联网在视音频网关上集成智慧家庭应用，其中包括安全，能源管理，生活助理等多种云平台应用集成的环境感知，例如，机器学习等人工智能，将智慧家庭网关升级为智能家庭助理，成为名副其实的

智能家庭控制中心。同时网络的变化将能够完成自己的云业务，完成业务提供商的云业务和远端云业务，最终把家庭与整个广电连接在一起。

在集成方面网关、机顶盒、路由器、APP都是一种方式，杜百川表示语音集成是继OTT之后又一个颠覆平台。预计到2020年30%的互联网浏览发起将不用屏幕，平均每个人与机器说话的时间要多于与伴侣说话的时间。未来业务集成的重要方式是语音交互集成设备。

大数据与人工智能

最后，能够贯穿互联网、移动网、物联网的是大数据分析的全面应用与人工智能的贯彻始终来实现智能广电。

目前我们可以分为三个空间：物理空间，包括物联网、车联网、人联网等；网络空间包括微信、互联网可以表达、流动等；社会空间，包括家庭、社区、城市、政治、经济等。这三个空间如何做到互相一致，更好啮合？

广电行业需要做到舆论监测、舆论导向、精准扶贫、数字经济，这些都是能够让三个层面精准啮合的方式。由这三个空间所得到的数据要进行全面融合处理才能真正发挥大数据的作用。从资源管理到协同传感、数据预处理、数据分析到应用促进三个层面的精准融合。

目前，大数据与人工智能已经可以在广电产业中应用。在制作领域有机器人写稿、内容选择、节目价值的评价；在集成方面有智能媒体云、大数据分析；在传输方面有智能路由、智能网络资源调度；在分发方面有智能分发；在接收方面有智能接收、智能操作系统、智能终端、智能推荐等。

如何建设一个综合性、智慧化、融合型的泛媒体平台？

杜百川表示只有采用先进的理念与技术，广电才有高质量的发展。

